

⑤①

Int. Cl. 2:

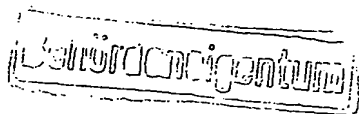
**A 43 C 7/08**

①⑨ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

**DEUTSCHES**



**PATENTAMT**



**DE 28 33 875 A 1**

⑪

# **Offenlegungsschrift 28 33 875**

⑫

Aktenzeichen:

P 28 33 875.2-26

⑬

Anmeldetag:

2. 8. 78

⑭

Offenlegungstag:

6. 3. 80

⑳

Unionspriorität:

③② ③③ ③① —

⑤④

Bezeichnung:

Vorrichtung zum Spannen und Befestigen einer Zugschnur

⑦①

Anmelder:

Sales, Buenaventura Z., San Jose, Calif. (V.St.A.)

⑦④

Vertreter:

Weickmann, H., Dipl.-Ing.; Fincke, K., Dipl.-Phys. Dr.;  
Weickmann, F.A., Dipl.-Ing.; Huber, B., Dipl.-Chem.; Liska, H., Dr.-Ing.;  
Pat.-Anwälte, 8000 München

⑦②

Erfinder:

Nichtnennung beantragt

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

**BEST AVAILABLE COPY**

**DE 28 33 875 A 1**

PATENTANWÄLTE

DIPL.-ING. H. WEICKMANN, DIPL.-PHYS. DR. K. FINCKE  
DIPL.-ING. F. A. WEICKMANN, DIPL.-CHEM. B. HUBER  
DR. ING. H. LISKA

2833875

Pu

8000 MÜNCHEN 86, DEN

POSTFACH 860820

MÜHLSTRASSE 22, RUFNUMMER 98 39 21 / 22

- 2. Aug. 1978

Buenaventura Z. Sales  
5234 Westmont Avenue  
San Jose, Calif. 95130 / USA

-----  
Vorrichtung zum Spannen und Befestigen einer Zugschnur  
-----

P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Vorrichtung zum Ziehen und Befestigen einer Zugschnur, die in einem Saum, Ösen, Haken und dergl. eines verschließbaren Teils eingreift, dadurch gekennzeichnet, daß  
  
eine Schnur (C) mit einem das verschließbare Teil (U, O) umschlingenden Mittelteil (18),  
  
eine Kappe (11) mit einem glockenförmigen Körper mit einem geschlossenen Ende (13) von dem aus sich eine elastische, sich konisch erweiternde zylindrische Wand (14) bis zu einem offenen Ende (15) erstreckt,  
  
ein Paar von Öffnungen (16, 16') in dem geschlossenen Ende (13) der Kappe (11), durch die die freien Enden der Schnur (C) gleit-

030010/0019

ORIGINAL INSPECTED

bar durchgeführt sind und zum Öffnen und Schließen des schleifenförmigen Mittelteils (18) relativ zu dem verschließbaren Teil (U, O) verlaufen,

ein Stöpsel (12) mit einem geschlossenen Ende (21), von dem aus sich ein kegelförmiges gegenüberliegendes Ende erstreckt, mit einer sich durch den Stöpsel (12) erstreckenden Bohrung zur Durchführung der Enden der Schnur und mit einem in dem kegelförmigen Ende (21) des Stöpsels (12) ausgebildeten Hohlraum (26) und

ein Knoten (25) vorgesehen sind, der die Enden (17, 17') der Schnur (C) außerhalb des Stöpsels (11) verbindet, wobei die verlängerten Enden der Schnur von Hand von der an dem verschließbaren Teil (U, O) anliegenden Kappe (11) zum Schließen des Mittelteils (18) der Schnur (C) weggezogen werden, und daß

das kegelförmige Ende (20) des Stöpsels (12) an die innere Oberfläche der elastischen, sich konisch erweiterenden zylindrischen Wand (14) der Kappe (11) angepaßt ist und in das offene Ende (15) der Kappe (11) gedrückt werden kann, wobei die freien Enden der schleifenförmigen Schnur (C) dazwischen in Juxta-Position und der schleifenförmige Mittelteil (18) der Schnur (C) in bezug auf das verschließbare Glied (U, O) in einem geschlossenen Zustand gehalten werden.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Stöpsel (11) zur Aufnahme und Unterbringung des an den Enden der Schnur (C) gebildeten Knotens (25) eine Vertiefung aufweist, die in dem Stöpsel (11) ausgebildet ist und sich an dem gegenüberliegenden Ende zur Aufnahme und Unterbringung des an den

030010/0019

Enden (17, 17') der Schnur (C) gebildeten Knotens (25) öffnet.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische, sich konisch erweiternde zylindrische Wand (14) der Kappe (11) eine Mehrzahl von ringförmigen Nuten (26) aufweist, die an der inneren Oberfläche angeordnet sind und in die der kegelförmige Teil (20) des Stöpsels (12) eingreifen kann.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche des kegelförmigen Teils (20) des Stöpsels (12) eine Mehrzahl von ringförmigen Rippen (27) aufweist, die in die ringförmigen Nuten (26) auf der inneren Oberfläche der sich konisch erweiternden zylindrischen Wand (14) der Kappe (11) eingreifen.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das verschließbare Teil (U, O) zwei aneinanderliegende Seiten eines Schuhschafts aufweist, daß der schleifenförmige Mittelteil (18) der Schnur (C) verschließend an dem Schuhschaft befestigt ist um durch manuelles Wegziehen der freien Enden der Schnur (C) von der gegen den Schuhschaft gehaltenen Kappe (11) den Mittelteil (18) fest zusammenziehen.

030010/0019

Vorrichtung zum Spannen und Befestigen einer Zugschnur.

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf ein Befestigungselement für eine schleifenförmige Schnur, insbesondere auf ein Schnappverbindungsstück zum Befestigen oder Festhalten eines Schnürsenkels oder einer Zugschnur in einem angezogenen Zustand.

Das beste Beispiel für eine Zugschnur oder für ein Band kann in einer Schnur gesehen werden, mit der der übergewölbte Schaft eines Schuhs für einen menschlichen Fuß durch in dem Schaft befindliche Ösen zusammengeschnürt ist um so an dem Fuß einer Person festgezogen zu sein. Die freien Enden des Schnürsenkels werden dabei zu einer Schleife gebunden um den Schuh an dem Fuß der Person zu befestigen.

Ein anderes Beispiel für eine schleifenförmige Zugschnur stellt eine Schnur dar, die an dem offenen Ende einer Tasche oder eines Beutels um den Saum gebunden und festgezogen ist um das offene Ende einer solchen Tasche oder eines Beutels zu schließen und die freien Enden einer solchen Tasche oder eines Beutels und die freien Enden der Schnur in einem Knoten oder einer Schleife festzubinden um sicherzustellen, daß die Tasche oder der Beutel verschlossen ist.

Es gibt kaum eine Person, die nicht schon die Erfahrung gemacht hat, daß sich ein Schnürsenkel löst oder die darin befindliche Schleife öffnet, wobei die freien Enden des Senkels lose herumhängen und beim Drauftreten ein Fehltreten, Stolpern oder Fallen verursachen. Oft werden die freien Enden solcher Senkel verknotet, was es gewöhnlich in einem höchst unge-

030010/0019

eigneten Moment oder Ort schwierig macht, den Schnürsenkel zu öffnen. Die vorliegende Erfindung vermeidet dieses zufällige Verknoten, Aufbinden, Lösen und/oder die Gefahr, daß man auf die freien Enden des Senkels tritt.

5

Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ein einfaches und doch wirksames Mittel zum Befestigen einer schleifenförmigen Schnur oder eines Senkels an einer Verschlußanordnung um welche die Schnur gebunden oder herumgeschlungen ist, anzugeben.

10

15

Eine weitere Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein festes, lösbares Befestigungselement für die freien Enden eines schleifenförmigen, durch die Ösen eines Schuhschaftes oder dergl. gefädelten Senkels anzugeben, um den Senkel im Verhältnis zu dem Schuhschaft in einem verschlossenen Zustand zu halten. In diesem Zusammenhang beruht die Erfindung auf einem Schnappverbindungsstück mit einem becherförmigen Teil, durch den die freien Enden des schleifenförmigen Senkels gezogen sind, und mit einem Stöpsel, in dem die freien Enden des schleifenförmigen Senkels befestigt werden, wobei der Stöpsel in das becherförmige Teil des Befestigungselementes gedrückt werden kann, um die Litzen des schleifenförmigen Senkels im Verhältnis dazu in einem verriegelten Zustand zu befestigen.

20

25

Im folgenden wird die Erfindung anhand der Figuren näher erläutert. Es zeigt:

30

Figur 1. eine perspektivische Darstellung der Schleife eines Schnürsenkels auf einem Schuhschaft, wobei das erfindungsgemäße Befestigungselement verwendet ist.

030010/0019

- Figur 2 eine der Figur 1 ähnliche Darstellung mit den verknoteten Enden der Schleife des Schnürsenkels , die an dem Schuhschaft durch die Kappe des Befestigungselements festgezogen ist.
- 5
- Figur 3 den an dem Schuhschaft befestigten Schnürsenkel und die verknoteten Enden des Senkels, die in einem Stöpsel befestigt sind und in Richtung auf die Kappe des Befestigungselements gedreht sind.
- 10
- Figur 4 den in die Kappe des Befestigungselements eingeführten Stöpsel.
- Figur 5 die befestigte Schnürsenkelschleife und den zur Sicherung des Senkels mit der Kappe in einem befestigten Zustand an dem Schuhschaft vereinigten Stöpsel.
- 15
- Figur 6 eine vergrößerte teilweise geschnittene Detaildarstellung zur Darstellung des erfindungsgemäßen Befestigungselements mit der Schleife.
- 20
- Figur 7 eine Vorderansicht der Kappe nach der Figur 6, wobei diese zum Zwecke der Darstellung teilweise aufgeschnitten ist.
- 25
- Figur 8 eine Vorderansicht des Stöpsels nach der Figur 6 und
- Figur 9 eine Aufsicht eines Sackes oder einer Tasche, wobei die schleifenförmige Litze sich in einem Saum an dem offenen Ende des Sackes befindet und um diesen herum festgezogen und durch das erfindungsgemäße Befestigungselement befestigt ist.
- 30

030010/0019

Die Figuren 1 bis 5 zeigen einen Schuh S für einen menschlichen Fuß, wobei ein Schnürband oder eine Schnur C durch die Ösen e des Schuhschaftes U gefädelt ist. In diesen Darstellungen ist das erfindungsgemäße Schnappbefestigungselement mit 10 bezeichnet.

Das erfindungsgemäße Befestigungselement 10 ist in den Figuren 6, 7 und 8 am besten dargestellt. Es besteht aus zwei Hauptteilen, nämlich einem becherförmigen Teil 11 und einem Stöpsel 12.

Die becherförmige Kappe 11 weist vorzugsweise eine Glockenform oder die Form eines Fingerhutes auf und hat ein geschlossenes Ende 13, von dem aus eine sich schrittweise erweiternde zylindrische Seitenwand 14 sich bis zu dem offenen untersten Teil 15 erstreckt.

Die Kappe 11 weist ein Paar von Öffnungen 16-16' auf, die in der oberen Zone zur Aufnahme der betreffenden Enden 17 und 17' einer Schnur C ausgebildet sind, die ein zu einer Schleife geformtes Mittelteil 18, das sich jenseits des geschlossenen Endes 13 der Kappe 11 erstreckt, übrigläßt. Dieses schleifenförmige Mittelteil 18 eines Schnürsenkels ist durch die Ösen e des Schuhschaftes gefädelt, wie dies in den Figuren 1 bis 5 dargestellt ist.

Die freien Enden 17-17' der Schnur C laufen durch die Kappe 11 und erstrecken sich aus dem offenen untersten Teil 15.

Der Stöpsel 12 des Befestigungselementes 10 enthält einen kegelförmig zulaufenden ringförmigen Teil 20, der sich von einem im wesentlichen, von einer Öffnung 22 abgesehen, geschlossenen Ende 21 aus erstreckt. Durch diese Öffnung 22 können die

030010/0019



äußersten Enden der freien Enden 17-17' der Schnur C durchgeföhrt werden. Die äußersten Enden der Schnur C sind in einem Knoten 25 so befestigt, daß der Stöpsel 12 als ein Griff dient, mit dessen Hilfe die Enden 17-17' der Schnur von der Kappe 11 weggezogen werden können um so das zu einer Schleife geformte Mittelteil 18 zu einer kleinen, an der Kappe anliegenden Schleife zu schließen. Der Stöpsel 12 weist einen Innenhohlraum 28 zur Aufnahme und Unterbringung des Endknotens 25 an den Enden 17-17' der Schnur C auf und stellt sicher, daß diese befestigt bleiben, wenn die Schnur angezogen ist.

Um zu zeigen, daß das Befestigungselement 10 in einem weiten Bereich verwendet und angewendet werden kann, ist in der Figur 9 eine Tasche oder ein Beutel B dargestellt, der an seinem offenen Ende O einen herkömmlichen Saum (nicht dargestellt) aufweist, durch den das schleifenförmige Mittelteil 18 der Schnur C als Zugschnur gespannt ist, wie dies in der Figur 6 dargestellt ist. Auf alle Fälle kann das schleifenförmige Mittelteil 18 dadurch festgezogen werden, daß die Enden 17-17' der Schnur von dem offenen Ende 15 der Kappe 11 nach außen gezogen werden, wobei diese gegen den Saum oder Schuhschaft fest anliegend gedrückt wird, durch den die Schnur C geschlungen ist, damit die Schleife fest gespannt bleibt. Dieser Schritt ist in der Figur 2 am besten dargestellt.

Wenn die Kappe 11 eng gegen die Tasche oder den oberen Schuhleisten anliegt, wird der Stöpsel so gedreht, daß sein kegelförmiges Teil 20 dem glockenförmigen offenen Ende 15 der Kappe gegenüberliegt (Figur 3). Das kegelförmige Ende 20 wird schließlich in die Kappe 11 eingeföhrt und, wie dies in der Figur 4 dargestellt ist, in die richtige Lage gepreßt.

030010/0019

Es wird festgestellt, daß die innere Oberfläche der zylindrischen Wand 14 der Kappe 11 biegsam ist, so daß sie dem Druck des kegelförmigen Endes 20 des Stöpsels 12 nachgeben kann. In der Figur 7 ist dies durch gestrichelte Linien dargestellt.

5

Durch die oben beschriebene Anordnung werden die Teile der Enden 17-17' der Schnur C innerhalb der Kappe 11 fest zwischen dem kegelförmigen Teil 20 des Stöpsels 11 und der inneren Fläche der biegsamen Wand 14 der Kappe 11 eingezwängt. Auf diese Weise dient der Stöpsel 12 als Halter zum Festhalten der Schnur, die dadurch fest gegen die zylindrische Wand 14 gedrückt wird.

10

Um zwischen dem kegelförmigen Teil 20 des Stöpsels 12 und der inneren Oberfläche der Wand 14 der Kappe 11 eine nicht gleitende Passung sicherzustellen, sind eine Mehrzahl von sich gegenseitig verriegelnden Rippen auf diesen beiden Hauptteilen 11 und 12 des Befestigungselementes 10 vorgesehen. Diese Rippen, die am besten in den Figuren 2 und 8 dargestellt sind, sind V-förmig, wie am Ort 26 an der Wand 14 in der Nähe des offenen Endes 15 und am Ort 27 auf dem kegelförmigen Teil 20 des Stöpsels 12.

15

20

Die oben beschriebene Anordnung hat gegenüber der gewöhnlichen Art des Festziehens eines Schnürsenkels oder der Befestigung eines Verschlusses an einer Tasche oder einem Beutel viele Vorteile.

25

1. Die Anordnung stellt insbesondere für Kinder oder behinderte Personen ein schnelles und einfaches Befestigungsmittel zur Befestigung eines Schnürsenkels dar.

30

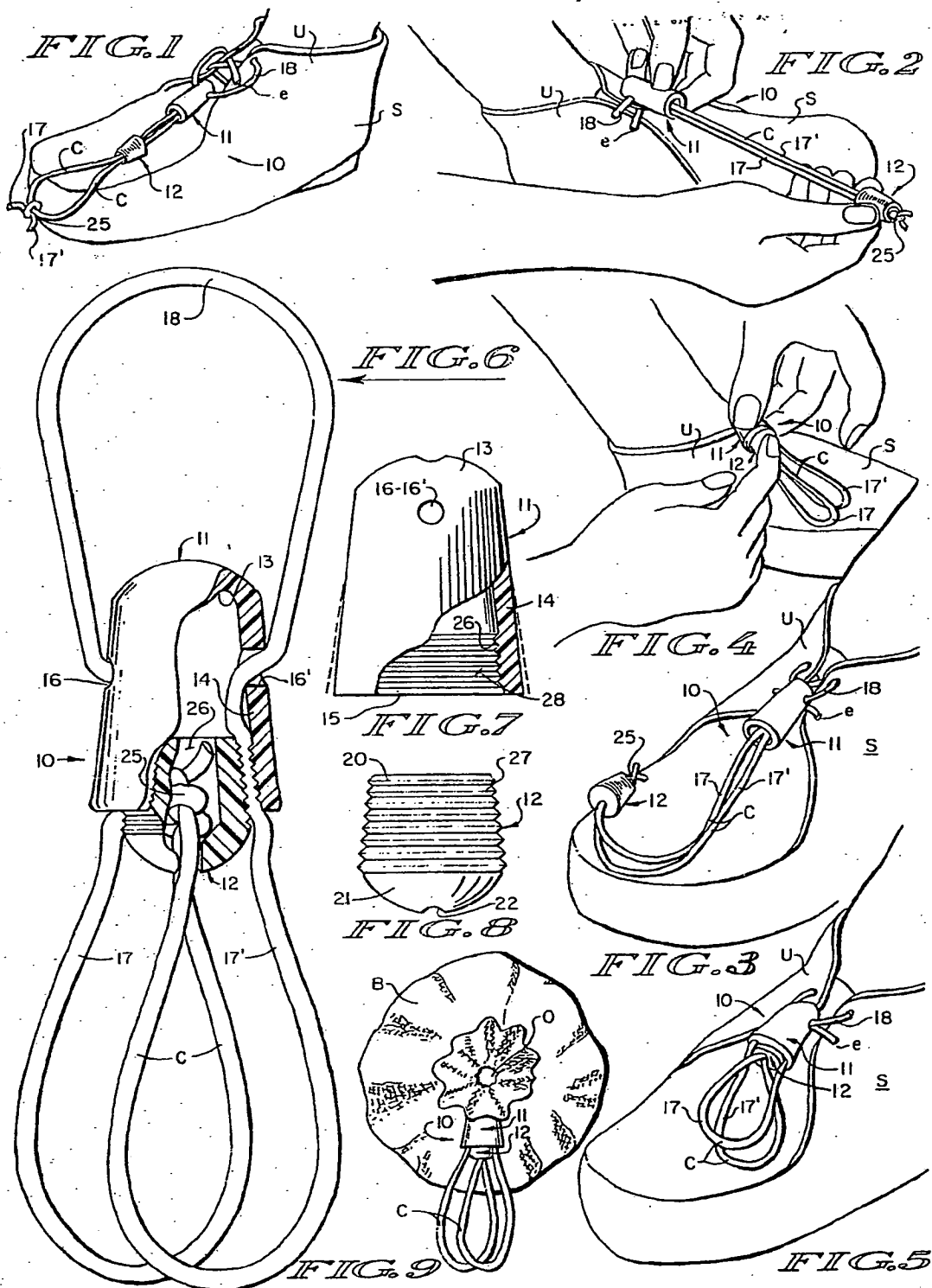
2. Die Anordnung verhindert unfallverursachende Knoten an einem Schnürsenkel.
  - 5 3. Die Anordnung verhindert, daß sich eine Schnur aus einer hakenförmigen Öse löst und verhindert dadurch ein Auf-schnüren.
  - 10 4. Die Anordnung ist sicher, weil die Schnur auf eine geeignete Länge geschnitten werden kann um dadurch ein Stolpern in-folge der Überlänge der Schnur zu verhindern.
  - 15 5. Die Anordnung stellt einen festen Verschuß dar, wenn der Halter-Stöpsel fest und verkeilt in die Kappe gedrückt ist, wobei die sich gegenseitig verriegelnden Rippen ein Gleiten der Schnur verhindern.
  - 20 6. Das Aussehen und die Anordnung sind ordentlich und dekorativ.
- Der mittlere schleifenförmige Teil einer Zugschnur ist mit einem schließbaren Teil wirksam verbunden und die Enden der Schnur laufen gleitbar in ein geschlossenes Ende hinein und aus einem offenen Ende eines fingerhutförmigen Gleitverschlusses heraus. Das geschlossene Ende dieses Verschlusses kann an dem verschließbaren Teil anliegen, wenn die Enden der Schnur ange-  
25 zogen sind. Ein an den Enden der Schnur angebrachter Griff weist ein kegelförmiges Ende auf, das in das offene Ende des Gleitverschlusses eingeführt wird, um die Teile der ge-zogenen Schnur und das schleifenförmige Mittelteil der Schnur relativ zu dem schließbaren Teil in einem geschlossenen Zustand  
30 zu befestigen.

030010/0019

2833875

-11-

Nummer: 28 33 875  
 Int. Cl. 2: A 43 C 7/08  
 Anmeldetag: 2. August 1978  
 Offenlegungstag: 6. März 1980



030010/0019

ORIGINAL INSPECTED